De litterarum omnino et imprimis mathe~~maticis~~ seos studio non spernendo.

Dixit

C. W. H. Brandes.
[illegible] [illegible] mathem.
auctor. a. 1835.

m
m
d.

Karl Wilh. Brandes (1814 – 1843)

Montag. früh. Schreibunt.



Rector academiae Magnifice
Decani maxime Spectabiles
Viri summe reverendi, jurisconsultissimi
illustres, experientissimi, amplissimi, Do-
ctissimi, auditores omnium ordinum
spectatissimi commilitones carissimi.

Etiamsi ex omnibus meis officiis nullum ~~fere~~ paene
acceptius mihi esse et jucundius potest, quam
id, quo mihi licet coram Vobis verba facere ~~disserere~~ et de sententiis quibusdam saepe ~~iis~~ animo meo obversatis easque de causa quodammodo in discrimine mihi ponendis disserere, easque ~~judicio~~ aequo Vestro judicio subjicere, tamen non nescius sum quinam jam illo pari jure uti instituo. Aliud enim (quid) est
~~quasdam mihi caras sententias et opiniones~~
~~proferre et judicio Vestro subjicere, tamen~~
~~non sine quadam anxietate, hoc meo quasi~~
~~jure uti possum. Plane alia enim res est~~
si vir aliquis aetatem ob ~~provectas~~ venerabilis, satis longae
vitae experientia usu ~~doctus~~ et ~~disciplinarum~~ litterarum
studiis ~~doctus~~ eruditus, denique ~~et~~ eleganter dicendi facul-
tate ornatus ~~coram~~ juvenibus de opinionibus suis
exponit. Hic facile attentos esse auditores verborum suorum gravitate coget,
facile ~~ad suam sententiam perducet. Alia est~~ permadebis cuique eorum, quae vult probabit.
Aliud (quid) est, si ~~alia~~ si inter collegas collega ~~consistere~~ surgere eosque
appellare suscipit. Hic quoque jure sperat ~~fore ut~~ se potere ~~suam~~
~~sermonem~~ non sine ~~gaudio~~ fructu (usu ~~habitam~~ orationem ~~iri~~ suam futuram esse.
Aliud denique est, si ~~inter~~ coram viris ita
(litterarum) gloria ~~celebratis juvenis verba facere co-~~
~~natur~~ ceterisque tot tantisque meritis celebratis juvenis in suggestum ascendere conatur. Hic omnem spem suam in auditorum
dementia et humanitate ponat necesse est ~~cogitur~~ et
contentus sit ~~erit~~, si non plane displicere oratio-
nem suam auditoribus videat ~~ebit~~. Et haec qui-
dem mea est coram Vobis ~~tam auditorum corona~~
conditio.

Cujus rei precor memores sitis, neque audaciam meam mihi vitio vertatis, si de litteris iis ad quarum quasi fontes redivistis, ego tantum hauriens disserere audeo. Est vero haec temporum nostrorum ratio, ut non sine dolore quodam et indignatione interdum viri docti, qui meliora tempora noverunt, ad hodiernum literarum statum oculos convertere possint.

quod tamen non de litterarum progressibus nunc vero maximis [illegible], sed de eo quo litterae inter homines et in civitate gaudent conditione intelligendum esse facile quisque videt. cave

Enim plebi, corporis commoda tantum in oculis habenti, plane supervacanea esse videtur literarum studia, quid? quod illud ipsum commodi studium in juvenes litteris operam dantes transiit, paulatim irrepsit et jam coepit, eosque a vero scientiae amore paululum reduxit. Soli quidem inter laudatores temporis acti referri nihilominus vero studebo omnia ea proponere, quae in defensionem illius antiquioris literarum amoris fere dici possint, et cum inprimis mathematica experta sit odium et despicationem virorum a literis alienorum, ab ea inprimis avertere hanc injuriam mihi liceat.

Et omnibus iis omnino, qui vitam agendi ratione utuntur a litteris aliena

Enim animis omnia eos omnia cavitantes quae non plane necessaria sint ad singulam istam quam delegerunt disciplinam, aut ad vitam bene pro[illegible] agendam.

Thema.

Quam quidem ad rem aggressurus mihi, ex omnibus quibus uti possem, haec via optima et commodissima esse videtur

ut primum refellere studeam, quae ab inimicis et contemptoribus mathesios contra eam vituperationis causa dici solent deinde quae in ejus laudem dici quaeque ejus commoda afferri possint exponamus.

Et quidem primum dicendum erit de opinione quadam falsissima tamen multis hominibus communi, qua putant eas tantum mathesios disciplinas dignas esse quae tractentur, de quibus facile sit intellectu, quomodo aut ad vitam communem adhiberi aut artibus aliis disciplinis ad cujus vis usum necessariis utiles esse possint, eaque de causa omnes difficiliores mathesios partes plane frustra excoli. ~~Quae falsa haec sit opinio et mentis humanae indigna facile quisque videt.~~

Quae opinio, quam sit a vero aliena [illegible] facile quisque videt.

Sequeretur enim ex ea omnino nullas esse disciplinas esse tractandas exceptis fortasse solis, medica arte et jurisprudentia. Consequeretur corporis commoda et salutem graviora esse et optatu digniora quam mentis, quod secus esse etiam ii qui fere maxime opinioni illi favent, negare non audent. Omnes paene homines, etiamsi vel minimum tantum animum excolendi periculum fecerunt, insatiabilem statim inde capiunt cognoscendi et amplius progrediendi in disciplina aliqua cupidinem, unde mihi elucere videtur hanc esse generis humani destinationem et hoc ejus esse officium paene summum ut quasque vires et facultates menti humanae insitas, quam maxime potest excolere studeat, et quomagis elaboratam

No. 4.

acceperit a majoribus disciplinam quamque eo majorem operam ponat, ut in ea tractanda et magnificandam augendam (ornanda et conservanda) ita ut omissa omni quoque sequentia aevo corporis aura omnia mutata [illegible] viam quae ad perfectionem solet ducit. Quare nihil quod latius produci potest, ea de causa augendum ut videtur, quod nullam vitae usui commodum affert.

matheseos etiam, ubicunque fines proferri et amplificari jure possunt non ea de causa [illegible] omittendum esse nobis videtur, quod nullum vitae communi inde commodum exspectandum sit.

Ita in omnibus fere ad naturam pertinentibus disciplinis hoc saepissime factum est, ut observationes et hypotheses redderentur ad calculi jam saeculis ante cognitas regulas. Quae res clarissime ostendit quam difficile sit de rei alicujus nondum satis tritae usu forsan futuro istis temporibus dammnumque judicare.

Praeterea vero etiam saepe accidit ut disciplina primo adspectu plane aliena a vitae necessitatibus eaque plurimum valeat, ad artem aliquam vel scientiam utique necessariam miro modo juvandam et excolendam. ~~Ita v. c. Kepplero~~ usui fuit, quod (Ptolemaeus) tot saeculis ante curvarum quarundam linearum, tunc plane ab omni usu alienarum, proprietates exquisiverat, quarum cum siderum motibus conjunctionem Kepplerus alias non sine difficultatibus maximis invenisset. Eadem res saepius occurrit, et clarissime ostendit quam difficile sit de rei alicujus nondum satis notae usu judicare.

Transeo vero ad aliam hominum vituperationem ad mathesin etiamsi non tamen praecipue foris maximis pertinentem. Dicunt enim mathesin omnem phantasiae hominum vim delere eaque de causa certe ad puerorum et juvenum eruditionem adhiberi non posse.

No. 5.

Etiamsi fatendum est totum paene hoc litterarum genus aptius esse ad ingenium acuendum quam ad phantasiae vires exercendas, multoque minus ad sensus movendos et alendos, nihilo minus magno pueris quoque usui esse contendo, ~~vulgo enim in scholis aliis rebus~~ docendis efficitur ut non omnis phantasiae colendae occasio. ~~Ceterum non verum est nullam esse phantasiae in rebus mathematicis vim, quam praesertim in geometria saepissime et maxime opus est.~~ Denique vero etiam plurimi viri doctissimi ut Leibnitzius, Neutonus et alii exemplo suo ostenderunt non hanc esse matheseos rationem ut plane a ceterarum litterarum et artium amore seducat hominum animos, sed hanc, ut similis philosophiae arcto quodam vinculo eas omnes complectatur et lucem alterius ad alteram transferens patefaciat demum quae sit propria cujusque vis et virtus.

In scholis enim si bene institutae sunt singulae cuique facultati mentis exercendae, apta quidam ad eam cognitionum genera praescribuntur, et quum aliud temporis spatium tribuatur moribus excolendis aliud phantasiae aut sensibus in rectam viam ducendis aliis rebus denique aliud [illegible] cur non ingenii acuendi [illegible] ratio habenda sit, etiamsi cum eo simul non possit ceterae animi vires exercere. Accedit praeterea quod tamen non ubique in mathesi occasio phantasiae adhibendae desideratur, cum praecipue in geometria et stereometria ejus sit usus frequentissimus.

Mathematicos non facile eosdem poetas futuros esse hoc quidem libenter concedam, sed ea ex re non admodum magnum detrimentum nec poetas ipsas nec artem poeticam unquam duxerim capturos esse, quum verum quodque poeticum ingenium jam per se omnia vera nova fugiat et spernat, eademque de causa non timendum sit, ne unquam natus poeta nimis assiduo matheseos studio imaginandi vim [illegible] debilitat.

Non majoris momenti sunt cetera omnia quae in mathesi aut aliis minus ad vitae necessitatem pertinentibus disciplinis reprehendenda esse dicunt. ve quod plerique his studiis nimis dediti a hominum consuetudine se seduci et alienari patiantur animos. Hoc si verum est [illegible] Ubi enim disciplina aliqua aut ars (nam non in litteras solum ea vituperatio cadit verum etiam in artes multas) ita omnes ingenii vires occupat, ita sciendi cupiditatem satiat, et animo tantam homini delectationem praebet, ut nulla re alia egeat ad animi otium, num ea de causa hominem tali studio occupatum infelicem esse aut certe non aequis ac ceteros hominis gaudiis frui putabis? Minime profecto. Neque vero in adversarius tam nimis assidua animi contentione male quis aut corpori aut menti consuluit, quum [illegible]

Quantum vis sit per se dolendum, tamen non poterit disciplinae huic vel illi vitio vati

F ad tempus quoque terendum.

... aut afferre licet, quod dicendum ...

... tamen raro accidit ut vice nullo modo sit concludendum.

Longum est cetera omnia memorare quae non[illegible] facere videntur ad [illegible] reddenda studia mathematica. Transeam potius his omissis ad ... ad jucundius aliquid munus, ad enumeranda ea quae in laudem earundem litterarum



dici possunt.

Et hic quidem liceat mihi, quaeso, ceterarum disciplinarum non satis perito, de mathematica sola loqui.

Veteres jam bene cognoverunt, ad judicandi vim exercendam nullam disciplinam aptiorem et magis necessariam esse mathematica omni, praecipue primis earum elementis. Inde honor ille antiquis temporibus geometriae tributus, inde hoc quod jam per tot saecula scholarum magistri praeter antiquarum linguarum et historiae studium, mathematicam aptissimam esse intellexerunt ad animos juveniles formandos et utilibus seriori(b)usque addicendos. Itaque factum est, ut usque ad nostra tempora, tenerentur nos illo geometriam et cetera elementa matheseos tractandi in scholis, et ut nunc major etiam quidem opera his studiis detur quam modo praeteritis saeculis fieri [illegible]. Haec vero omnia merito pauci sunt qui negant, nec profecto negari potest jure fieri. [illegible] quod mathesis a maxime perspicuis et communibus sententiis incipiens, ad difficiliores et non per se intelligendas tam plana via progreditur et tam bene junctis conclusionibus, ut nusquam novi quid adjici sed quaeque sententia ex praecedente oriri et quasi crescere videatur.

Eandem ob causam non multum a vero aberraveris si mathematicam optimum esse et paene perfectum logicae ad alias disciplinas [illegible] exemplum, dixeris

~~Hanc eandem ob causam~~ licet mathematicam appellare optimum et paene perfectum logicae ad alias disciplinas ~~applicatae exemplum~~. Cum enim hic nunquam in omni conclusionum serie lacuna appareat, ~~[illegible]~~ nunquam demonstratio ~~applicetur~~ collocetur dubitanda aut ulla ex parte vituperanda ~~aut~~ ~~dubitanda~~ capiens, nunquam notio ~~[illegible]~~ aliqua nova adjiciatur, nisi quae in praecedentibus originem suam et definitionem habeat, cum igitur ordo tam bene sit constitutus, et claritati ita curatum, non equidem video quid amplius, logica in disciplina aliqua desiderare possit. Quanta autem artis et disciplinae cujusvis sit commendatio, sit ordine ad logicae regulas ~~constituto~~ disposito et demonstrationum et definitionum quae summa elegantia et subtilitate utitur, hoc loco ut multis exponam non opus est. Haec subtilitas in demonstrando

~~Eadem illa demonstrationum subtilitas effecit ut quod tanto cum disciplinarum commodo principiis concludendi et demonstrandi ratio in ~~aliis~~ iis adhibita est. v. c. in omnibus iis disciplinis quae naturam per quaedam sibi [illegible] [illegible].~~

~~Et hic quidem non ineptum mihi videtur de magnis ipsis commodis dicere quae ceterarum litterarum plurimae ex sententiis~~

Ex argumentando effecit, quod aliae quoque disciplinae tantum fructum ex mathematicae disceptandi ratione ceperint.

Et hic quidem non plane ineptum esse videtur si, de disciplinis illis, quae maxime commodis mathematicae ope utuntur aut ejus methodos aut sententias adhibentes pauca dicam.



~~mathematicis adhibitis et ex disquisitionibus mathematicae ope ductis capiunt pauca dicam.~~

~~Omnium fere disciplinarum astronomia ea est quae summum perfectionis gradum jam attigit~~ et certissimis stabilissimisque fundamentis nixa latissime disquisitiones suas extendit, et ~~felicissimo~~ secundo que semper ~~successu~~ eventu gavisa est, tamen sine mathematica parum ulla esset. Felicis enim ~~[illegible]~~ omnia ~~[illegible]~~ non aliunde repetenda sunt nisi ex ~~mathematica~~ [illegible] a viris cujusvis aevi sapientissimis et eruditissimis, apte et feliciter ad astronomicas quaestiones solvendas adhibita.

Astronomia vero in ea re primum locum ~~[illegible]~~ tenere debebit quam ~~omnibus ad~~ summum jam perfectionis gradum ~~attigit~~ pervenit.

Etenim mathematica quae confirmat demum et declarat ~~[illegible]~~ quaecunque quae observationibus primum detecta et per longum tempus considerata tamen nondum satis explicari nondum ~~[illegible]~~ satis confirmata sunt demonstratione cum ceteris cognitis conjungi poterant. Similis est mathematicae in physice usus, quae item atque astronomia ~~[illegible]~~ sed calculo et observationum loco potius experimentis utitur ~~[illegible] calculo et experimento~~ ~~quasi fundamentis~~ nisi ~~[illegible]~~. Hic ubi paene non ~~[illegible]~~ progrediatur nisi ~~hypothesi~~ conjectura aliqua ~~[illegible]~~ proposita ~~[illegible]~~ orta et derivata ex experimentis ~~[illegible]~~ ad modum vaga necessario essent omnia et minime fide digna nisi accederet calculus ~~[illegible]~~ probaretque aut ~~negaret~~ rejiceret, quae ~~hypothesium~~ conjecturae ~~[illegible]~~ auxilio quasi e eo quaesita erant.

Mittwoch nach d. Reformationsfeste.

No 10 1811 4.

Luculentissimum vero ejusdem rei exemplum paucis annis ante nostris temporibus facta est chemia, quae etiamsi summo studio jam pridem tractata tamen nunquam ad clariorem illam naturae rerum cognitionem pervenire posse videbatur. Omnis ejus conditio status uno quasi temporis momento mutata est adhibita ratiocinum, i. e. calculi ope. Ex eo enim tempore quo ponderis et spatii rationem habere eaque calculo subjicere coeperunt chemici, eo tempore initium factum est novae hujus et a veteri plane differentis chemiae, quae miris et universalibus profecto progressibus evecta paucis annis ad eum locum quidem jam pervenit. Taceam quae in omnibus paene artibus mathematicae ope perfecta sunt et ejus ope carere non potuissent, ut in architectura, in arte pingendi, in arte musica et ceteris. Longum est haec pluribus explicare et supervacaneum quia quas mathematica partes magno in his rebus usui esse ne ii quidem negant, qui ceterum maxime ei adversantur et omnia ejus merita detrectare student.

His vero probandum erit id quod jam supra dixi

mathematicam, etiamsi non ita magna utilitatem haberet in ceteris disciplinis et artibus adhibita, tamen per se jam dignam esse quae assiduo studio tractetur et magis magisque annorum decursu excolatur. Est vero omnis homo natura ita comparatus, ut praeter officium Deum colendi et jussa ejus sequendi, nullum habeant gravius munus et sanctius, quam ut mentem suam pro viribus quisque ad imaginem summae similem reddere studeant cujus imago est ipse Deus. Cujus officii plane immemores esse videntur qui omnes res earum commodis metiuntur, et ipse utilitate in vita, quae sint discenda, quae non judicant omittenda putantes omnia ea quae mentem tantum novis cognitionibus ornant sed ad vitam commode agendam non spectant.

Quorum haec opinio est ii non cogitant quod res in hac terra huic vitae necessariis et utilibus, nihil post hanc vitam tribuendum fieri potest, et quod contra mens nostra corpori superstes sensu clarius et melius rerum naturam perspicere debebit et in aeternum novis facultatibus et notionibus augebitur.

Alam et nelorem profecto sentientiam permultos ...

in ter cetera litteras obtus...

hos esse docent

virorum doctorum singulis quibusque saeculis vi-
ventium, exempla plurima. Fuerent enim
semper qui omissa paene rerum ad vitam pertinenti-
um cura totos se litteris dederent, et in iis
discendis, docendis et amplificandis occupati
delectationem summam et optimam ad vitam
futuram praeparationem se invenisse putarent.
His si quis opponere velit immensam eorum mul-
titudinem, qui aut non potuerint aut noluerint
vires suas his dignioribus studiis impendere
easque contemserint, licet ei habeat is, sed
non admodum apte, ut facile videtis, id fecerit.
Nobis vero id maxime spectandum erit, ut
virorum illorum exempla ante oculos habentes
satiare studeamus illam sciendi cupiditatem
quam pro sapientia sua mundi creator
nobis injecit, ut progrediamur ea, quam
cuique natura ipsa praescribere videtur via
neque fatigemur progrediendo etiamsi inter-
dum non agnosci videatur hominibus
mediocribus, ea quae omnibus viribus nostris
intentis suscepimus et amplius producere
studemus.

Recapitulatio fortasse



Hoc loco vero
non possum quin gratissimo
animo illorum virorum omnium men-
tionem faciam qui majorum nostrorum patrum
temporibus tanto studio amarent litteras
ut non solum ingenii vires iis tribuerent et
aetatem in iis excolendis consumerent
sed
etiam rei familiaris partem adhiberent
qua viam ad litteras
junioribus munirent et ita etiamsi ipsi
e vita discesserint post mortem etiam
eadem in re perficienda agenda eodem illo studio perse-
quendo quasi pergerent. Non sunt nisi hi, qui-
bus, exceptis regum summis et splendidissimis exemplis, omnes fere
academiae et inprimis haec nostra debent
splendorem suum, late conspicuum, florem
hominibus omnibus ita utilem, et aetatem
nunc jam satis longam. Non sunt alii,
quam hi quorum ope iuncta per tot saecula
hominum multitudo ad scientiam est adducta
est, quam postea per omnem vitam tractandam
sibi sumserunt.

Ex his liceat mihi unius nomen laudare,
qui mea maxime interest
. His aeque omnes doctrinas
amore amplexos sensit quamque gravem
dignam esse, in qua summum assiduum stu-
dium collocetur, eaque de causa decrevit

Dico virum illustrissimum et
excellentissimum, camerae consiliarium
Kegel de Sternbach

No 14.

nullam ceteris anteponere sed pariter cujusque cultoribus juvare prodesse, instituendo quoddam stipendio, cujusque disciplinae studiosis deinceps tribuendo.

Cui sapientissimo instituto ~~[illegible]~~

Jam peroraturus nihil habeo quod vehementius optem quam ut ~~[illegible]~~ institutum semper vigeat et auctoris excellentissimi ex voto ad posteros ad ~~[illegible]~~ delatum serisetiam temporibus, eos, quos voluit fructus producat. Vobis vero Viri Excellentissimi Doctissimi gratias ago permaximas quod tanta clementia et humanitate ~~[illegible]~~ ea audire non repudiastis quae forsasse nimis profunda proposui aut nimis [illegible] protuli. Valete.

Cujus munificentiae indulgentiae memoriam per omnem vitam tenebo.

B R A N D E S, Carl Wilhelm Theodor - German Astronomer and Physicist

B. December 16, 1814. Breslau
D. January 25, 1843. Leipzig

Known for his observations of flying stars and the determination of their paths. Continued the work os his famous father Heinrich Wilhelm Brandes (1777-1834) and published some important scientific writings left by him.

A.P.S. 13½ p. 4to, (Latin, signed on title leaf) Aug. 27, 1835. Handwritten draft of a lecture given at the Academy about the importance of mathematical studies for the education.

WEINER